

⑩ 日本国特許庁 (JP)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報 (A)

昭57—75709

⑬ Int. Cl.³
B 23 B 45/00

識別記号

庁内整理番号
7226—3C

⑭ 公開 昭和57年(1982)5月12日

発明の数 1
審査請求 未請求

(全 2 頁)

⑮ 携帯用電動工具

⑯ 特 願 昭55—149849
⑰ 出 願 昭55(1980)10月24日
⑱ 発 明 者 中島素春
鳥羽市鳥羽1丁目19番1号神鋼
電機株式会社鳥羽工場内

⑲ 発 明 者 河合孝
鳥羽市鳥羽1丁目19番1号神鋼
電機株式会社鳥羽工場内
⑳ 出 願 人 神鋼電機株式会社
東京都中央区日本橋3丁目12番
2号
㉑ 代 理 人 弁理士 伊東健三

明 細 書

1. 発明の名称

携帯用電動工具

2. 特許請求の範囲

1. 携帯用電動工具本体(1)の一部に永久磁石(2)を配設し、該永久磁石(2)に予備又は交換用のきり等の工具を吸着せしめるようにしたことを特徴とする携帯用電動工具。

2. 上記永久磁石(2)の表面に工具底面収納用の凹所を形成するようにしたことを特徴とする特許請求の範囲第1項記載の携帯用電動工具。

3. 発明の詳細な説明

本発明は簡単な構成により携帯用電動工具本体に予備又は交換用のきり等の工具を吸着せしめるようにした携帯用電動工具に関するものである。

一般に携帯用電動工具、例えば携帯用ドリルで穴あけ作業を行なう場合、あけるべき穴径に適合した大きさの直径のきりを使用することは当然のことである。ところで、このような携帯用ドリルにおいて、同一作業場所で種々の大きさの直径の

穴あけを行なう場合、きりの保管場所と作業場所とが離れているときは、作業者はきり交換の都度、きりの保管場所と作業場所とを往復しなければならず、はなはだ面倒であるとともに作業能率も低下するという欠点がある。この場合、作業者が交換用のきりをポケット等に入れて持ち歩けば、上記のような欠点は解消されるが、しかし、きりをポケット等に入れて持ち歩くことは、転倒時、きりが作業者の身体に刺さり、けがをした事例もあり、安全面からは好ましいことではなく、また、きりを紛失する割合も非常に多いという欠点がある。なお、この点は、予備のきりを携帯する場合にも全く同様にいえることである。

本発明は携帯用電動工具本体の一部に永久磁石を配設し、この永久磁石に予備又は交換用として使用する各寸法のきり等の工具を吸着させることによつて、上記のような欠点を解消するようにしたものである。

以下、本発明に係る携帯用電動工具を図示する一実施例について説明する。第1図において、1

は電動工具本体、2は永久磁石で、電動工具本体1に固着する。3は予備又は交換用のきりで、永久磁石2に吸着される。きり3を永久磁石2に吸着させるには、第2図に示すように、永久磁石2の表面を凹面に形成したり、又は第3図に示すように、永久磁石2の表面に適当な凹面を複数個形成したりして、きりの底面を収納し、きりが容易に脱落しないような構成としておくと良い。なお、各図とも、きりを吸着した場合を示しているが、きり以外の所要工具を吸着させるようにすることもできる。このようにすれば、きり等の工具は常に携帯用電動工具に吸着されて電動工具とともに作業場所へ運ばれる。

以上述べたように、本発明に係る携帯用電動工具によれば、予備又は交換用のきり等の工具は電動工具本体に固着した永久磁石に吸着されているので、これら工具の取替え又は使用が必要になったときは作業場所で容易に行なうことができ、従来のように工具の保管場所と作業場所とを往復する必要はなくなるので、工具取替え作業は面倒で

なく極めて短時間に行なうことができ、作業能率を向上することができる。また、転倒時、工具が作業者の身体に刺さるというようなこともないので、安全面からも好ましく、さらに工具を紛失することも防げるという極めて優れた効果がある。

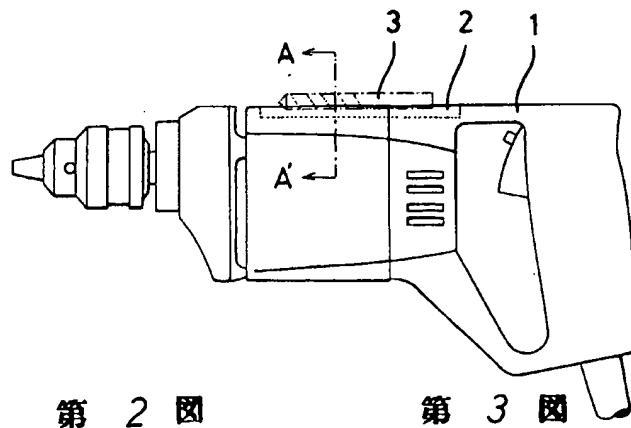
4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明に係る携帯用電動工具の一実施例を示す正面図、第2図及び第3図はいずれも第1図のA-A'切断面を示すもので、第2図は永久磁石の形状の一例を示す断面側面図、第3図は永久磁石の形状の他の一例を示す断面側面図である。

1：電動工具本体、 2：永久磁石。

特 許 出 願 人 神鋼電機株式会社
代 理 人 弁 理 士 伊 東 健 二

第 1 図



第 2 図

第 3 図

